

# 基于区块链技术助推中小企业融资的路径探究

植 强

苏州数桐数字科技有限公司, 中国·江苏 苏州 215000

**【摘要】**中小企业在发展的过程中,一直存在融资困难的问题。在当前的时代背景下,中小企业要想获得更好的发展,提高自身的市场竞争力,就要拓宽融资的路径,才能获得更多的经济效益。传统的融资模式已经无法满足当前中小企业的发展需求。企业在进行融资时,需要充分利用区块链技术,明确融资的方向。企业还要对技术的应用含义及特点进行全面的了解,并且对融资困难问题进行全面的解决。本文就基于区块链技术助推中小企业融资的路径进行相关的分析和探究。

**【关键词】**区块链技术; 中小企业; 融资路径; 分析探究

在我国市场经济不断发展的过程中,中小企业属于非常重要的建设内容。要想推动经济进行高质量的发展,对我国就业问题进行全面的解决,就要对中小企业的融资问题进行深入的分析和研究,目前这些企业主要存在信息不对称和信用等级比较低等问题。国家政府需要提高对这项问题的重视程度,要出台相应的政策法规,对中小企业的融资问题进行全面的解决,并且对现有的融资环境进行完善和优化。通过构建长效的金融机构,为各项融资活动的开展,提供有效的支持<sup>[1]</sup>。

## 1 基于区块链技术助推中小企业融资的可行性

传统的融资活动在开展时,核心企业处于关键的角色,通过构建完善的融资链,促进各项活动的开展,中小企业始终处于弱势的地位。在进行区块链技术利用时,可以对这些问题进行妥善的处理。首先利用这项技术对各项资源进行统筹应用,可以对现有的融资渠道进行拓宽,并且营造安全可靠的金融生态环境,对企业的信用风险问题进行妥善的解决。在进行技术应用时,还可以对现有的各项资源进行实时的共享,进一步增强企业的信用。在开展信用担保工作时,可以保证各项活动的真实有效。利用这项技术,还可以对现有的融资流程进行简化,降低融资的成本,并且对担保体制的漏洞进行有效的弥补,对现有的融资环境进行优化和完善<sup>[2]</sup>。

## 2 基于区块链技术助推中小企业融资的路径

### 2.1 建立区块联盟

在进行区块链技术应用时,企业提出融资申请之后,银行等金融机构需要对企业的经营情况和资产信息进行全面的收集,在特定的时间内实现任何一笔交易相关的数据,都可以得到有效的保证,可以降低欺诈行为带来的金融风险。在进行技术应用时,还可以对现有的信任共识机制内容进行完善和优化,确保各个单位之间的信任程度,能够得到进一步的增强。在对传统融资活动开展时的信用担保问题进行处理时,各个企业之间能够实现有效的信用担保,而且能够根据各个行业的发展需求,制定相应的框架标准,需要根据企业的实际信用变化情况,对技术控制点进行定期的调整。在进行区块链技术运用时,还要对其进行创新性研究,对各个行业之间的区块链产业联盟内容进行完善和优化。在此基础上各个企业可以实现良好的合作和交流,还可以促进产业结构的优化发展,从而对中小企业现有的融资渠道进行进一步的拓展,创造安全性更高的融资环境<sup>[3]</sup>。

### 2.2 加强资金的监测

传统的融资活动在开展时,难以对所有资金的流动情况进行

全面的监测。在进行智能合约建立时,可以通过计算机程序的应用,提前预设数据块编码方案,确保各项方案能够自动执行。在进行技术应用时,可以将协议中约定好的资金,采用代码的形式输入到智能合约条款中。任何一方出现违约行为,智能合约可以自动执行,并且发出警告信息。银行可以根据智能合约,对企业抵押物品的价格变化情况进行实时的监测,并且制定科学合理的反应方案。实际上在进行融资的过程中,需要通过物流业以及核心企业辅助活动的开展,因此中介成本比较高。在进行区块链技术应用时,中小型企业可以通过区块链的平台,对融资方进行直接的交易,并且对交易情况进行确认。确保各项程序能够自动化地开展,减少了人工的介入,降低了投资成本。利用区块链技术开展这项活动,还可以缩减多余的产业,简化供应的流程,将单据流的主导转化为数据流的主导。利用这项技术可以提高融资活动开展时,各项数据信息的传递速率,缩减了活动的开展时间,降低了中介成本的消耗<sup>[4]</sup>。

### 2.3 提高交易的审查效率

传统的融资活动在开展时,无法保证各个企业之间的信息对称发展,存在交易数据造假等问题。且第三方机构的背景过于复杂,难以对所有的信息数据进行有效的利用,甚至会出现信息泄露等问题,这就导致融资活动在开展时,审批环节过于复杂。在对投资风险进行控制时,各项工作的开展难度也比较大。采用区块链的融资模式,可以实现企业之间的信息资源实时共享,还可以提高交易信息的应用可靠性,且各项活动在开展时公开透明。中小企业可以与银行等金融机构进行有效的对接,提取的各项数据更加真实。在进行融资活动制定时,可以实现点对点的交易,缩短了中小企业与融资机构之间的活动周期。能够避免出现第三方机构的信息伪造等问题,还可以降低信息泄露的问题的发生几率,节省了各项活动的开展成本。在对交易活动进行审批时,也可以提高各项工作的开展效率。与传统的融资活动相比较,新型的融资活动在开展时,各项成本都得到了有效的降低<sup>[5]</sup>。

### 2.4 建立健全的风险防控机制

传统的中小型企业在发展的过程中,因为融资供应链的业务比较复杂,无法对各项活动开展时存在的风险进行有效的防控。且我国在进行征信系统建设的过程中,并没有根据相关需求,建立针对性的法律体系,难以提高系统的运行效率。利用区块链技术开展融资活动,可以对中小型企业的融资信用进行有效的识别,金融机构在对信用问题进行评估时,可以降低最终权责的追究难度。中小型企业对供应链的内容进行拓展

时,可以利用区块链技术,对各项活动的开展情况进行全方位的追踪和管理,还可以通过信息化服务平台,对信用情况进行有效的查询,利用区块链智能技术,对现有的合约内容进行完善和优化,可以对现有的融资活动程序进行简化处理,并且对各个单位的合作程度进行全方位的监督,避免不同企业之间存在串通的行为。要想降低中小型企业融资交易的违规性,避免企业出现第三方依赖和数据容错等问题,就需要通过区块链技术建立健全的风险防控机制,对融资过程中可能出现的风险问题进行有效的预测,并且制定科学合理的措施,对其进行全面的解决,还可以利用这项技术营造公正、客观的融资环境<sup>[6]</sup>。

## 2.5 优化融资途径设计

一般情况下中小型企业正在进行供应链融资渠道设计时,将大数据技术作为主要依托,融合了互联网技术和区块链技术,构建了新型的融资框架,在这种融资趋势下可以拓宽服务对象的范围。目前在进行融资途径设计时,主要涉及到了政府和金融机构以及中小型企业等内容,将风险防控机制与融资渠道进行有效的融合,可以对融资过程中的所有交易情况进行全方位的监管,为企业的融资提供了第1层的风险防控屏障。在统一的区块链平台上开展融资活动,可以对所有的资源进行整合应用,还可以提高信息数据的传递效率,提高了融资活动的开展价值。利用区块链技术对中小型企业的融资渠道进行优化设计,可以通过非对称加密和分布式记账等技术的应用,构建第2层风险防控屏障。在进行相关技术应用时,可以增加供应链末端中小型企业与金融机构的接触可能性,使得两者之间的信息能够及时的被获取和追踪,提升了融资系统的透明性。利用区块链技术设计的融资系统,可以为各种类型资金的流动提供有效的技术支撑,提高了资金的利用率,还能保证系统的运行更加安全。在进行资金使用时,可以通过政府的商业银行,对资金进行中转保存,为企业融资活动的开展,构建了第3层的风险防控屏障,这项系统在运行时,可以对所有的数据信息进行快速的分析,还可以对其进行整合应用<sup>[7]</sup>。

在进行融资途径优化设计时,因为区块链技术的实际应用节点比较小,在对其进行大规模使用时,数据容量过大,会对技术的应用产生一定的影响。要想充分发挥技术的应用效果,就需要加大基础设施的建设,通过对大规模数据信息进行整合处理,缩短处理的时间,使得节点层能够配合区块链系统,为中小型企业融资活动的开展提供有效的支持。在对原始数据信息进行审核时,还可以防止错误的信息接入到系统中。因为区块链平台接收到的数据信息为原始的数据信息,无法确认企业之间是否存在串谋等问题,如果错误的数据信息融入到区块链系统中,就会增加企业违约的可能性。在对各项问题进行弥补时,需要增加原始数据追踪处理代码,利用这项代码对录入的信息进行全方位的追踪,防止出现信息失真等情况。在进行系统构建的过程中,还需要增加认证代理机构,确保所有的交易信息和个人数据接入到区块链系统时,能够经过多重的认证。同时认证机构还要融合密码学原理,对企业融资链中的隐秘信息进行全面的保护。这些信息只能通过金融机构和融资企业进行查看交流,在一定程度上能够降低信息丢失和泄露等问题的发生几率。利用区块链技术构建实时系统,可以增加动产抵押的运用率<sup>[8]</sup>。

目前金融机构在进行区块链技术应用时,将其融合到了融资系统的建设中,但因为这项系统的功能偏向于不动产抵押等方面,在进行动态化资产管理时,无法对其进行有效的管控。中小型企业的资金流转速度比较快、投资力度比较大,中小型企业正在进行融资时,与金融机构之间存在资产需求不对称等问题,加大了企业的融资难度。利用区块链技术构建时间测度模型,在进行模型应用时,可以快速的对所有的动产情况进行实时的把控,并且根据市场的变化情况,对产业的价值进行估算。中小型企业利用区块链时间测度模型开展融资活动,可以增加自身的动产抵押利用率,进一步拓宽了融资的渠道。虽然中小型企业正在进行区块链技术应用时,可以通过非对称加密技术进行数据信息的交流,也可以利用公钥获取区块链的所有公开数据信息,利用私钥获取非公开的数据信息。但在网络环境中进行数据信息传输时,区块的节点不存在约束性的连接,无法保证数据信息的应用安全。需要通过区块链技术,对现有的数据算法进行创新性研发,通过对数据信息进行多重的保护,规避融资安全问题。避免因为安全性问题,导致企业之间出现攻击和数据信息篡改等问题<sup>[9]</sup>。

## 3 结语

综上所述,在对中小企业的融资问题进行处理时,利用区块链技术对各项问题进行解决,技术的应用优势比较明显,可以对传统融资模式开展时,存在的各项缺陷进行有效的弥补。目前在进行区块链技术应用时,各项技术的应用还存在一定的不足之处,且现有的人才能力水平比较低,无法促进技术的长效发展。因此国家政府要加大资金的投入力度,加强技术的研发,为中小企业的融资活动,提供有效的技术支撑。企业也要提高对这项技术的重视程度,要充分发挥技术的应用优势,利用这项技术拓宽融资的渠道,从而进行可持续的发展。

## 参考文献:

- [1] 邱燕飞.数字人民币实现跨境支付的障碍与法制路径[J].金融与经济, 2021 (11): 81-88.
- [2] 张艳晓.基于区块链技术助推中小企业融资对策研究[J].湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2021, 18 (08): 36-39.
- [3] 王道平.重塑中小企业票据融资体系的路径选择——基于区块链技术视角[J].金融世界, 2020 (08): 20-21.
- [4] 杨红梅.区块链技术助推科技型中小企业融资[J].科技与金融, 2020 (Z1): 66-71.
- [5] 吴京辉,胡兰.区块链技术助推中小企业票据融资的法律完善[J].江西社会科学, 2019, 39 (12): 158-168.
- [6] 项华录.基于大数据技术提高中小企业融资能力的路径分析[J].商讯, 2021 (34): 117-119.
- [7] 董延涛,阴秀琦,宋崇宇,孙仁斌.“十四五”金融支持矿业转型和国际合作的路径举措——基于洛阳钼业资本运作和国际化发展的经验启示[J].矿产勘查, 2021, 12 (11): 2319-2324.
- [8] 贾晓斐,邝婉桦,林立超.金融科技与影子银行业务关系——基于委托贷款的经验数据研究[J].技术经济与管理研究, 2021 (11): 72-76.
- [9] 刘翔.供应链自金融模式创新与发展战略——区块链技术视角下的研究[J].技术经济与管理研究, 2021 (11): 82-86.